

Proba practică

100 puncte

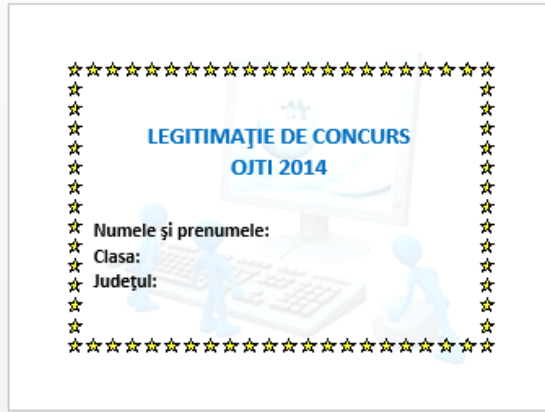

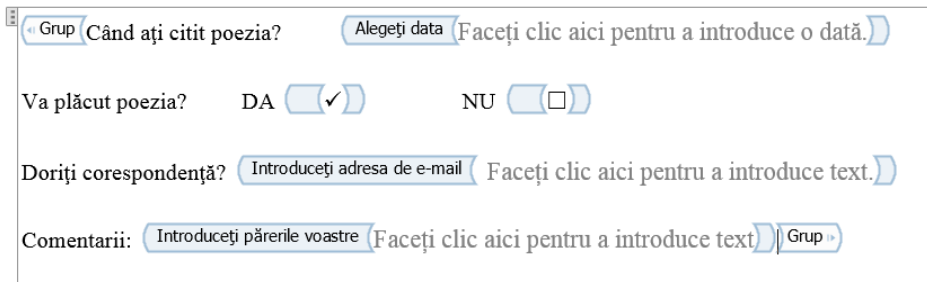
Notă:

Toate resursele necesare le găsiți în folderul **Resurse** din folderul **CLS_11_PROBA_PRACTICA** aflat pe desktop. Pe desktop veți crea un folder cu denumirea **PROBA_PRACTICA_XX**, în care **XX** este numărul de identificare în concurs din **ID-ul de concurs**, iar în acest folder veți salva toate fișierele salvate de voi, conform cerințelor. Fișierele salvate în afara acestui folder NU vor fi punctate.

Subiectul 1 – Procesor de texte (Word)

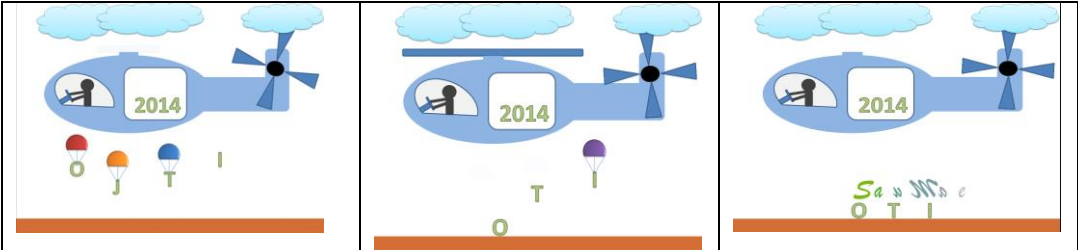

25 puncte

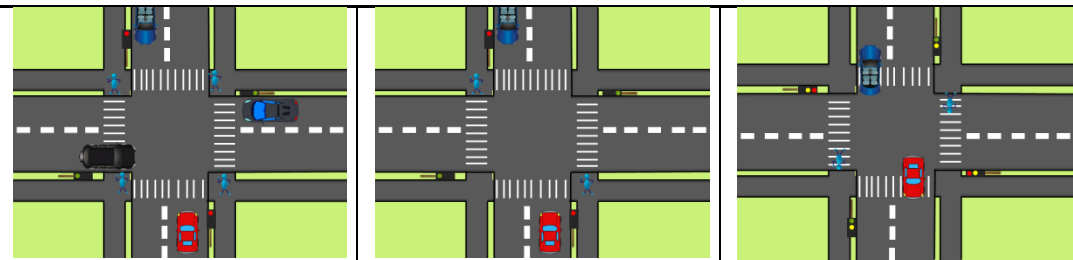
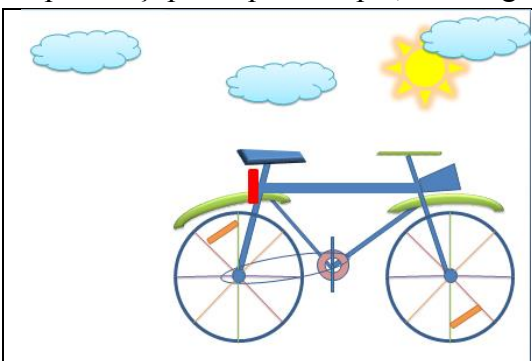

Nr. crt.	Cerințe	Punctaj																																															
1.	a. Deschideți documentul Povești.docx și inserați o copertă, la alegere, care va avea <i>Titlu document</i> – VOLUM POVEȘTI NEMURITOARE .	1p																																															
	b. Pentru fiecare poveste inserați în antetul paginii <i>Titlul documentului</i> urmat de numele poveștii, respectiv VOLUM POVEȘTI NEMURITOARE Nume poveste (exemplu: VOLUM POVEȘTI NEMURITOARE Punguța cu doi bani , VOLUM POVEȘTI NEMURITOARE Scufița roșie etc.), iar în subsol numărul paginii, respectiv data și ora curentă, cu actualizare automată.	3p																																															
	c. Pentru fiecare titlu de poveste inserați o notă de subsol cu autorul poveștii.	1p																																															
	d. Pe ultima pagina a documentului inserați automat cuprinsul care va conține numele poveștilor din volum.	1p																																															
2.	Deschideți un document nou și salvați-l cu numele Situație_scolara.docx .	2p																																															
	<div>a. Inserați în document două tabele rapide de tip Matrice, având ca legende Tabel1, respectiv Tabel2 și date corespunzătoare modelelor din imagine.</div> <div><p>Tabel 1</p><table><tr><th>Nume și prenume</th><th>Nota1</th><th>Nota2</th><th>Nota3</th><th>Medie</th></tr><tr><td>Baciu Dana</td><td>9</td><td>5</td><td>10</td><td></td></tr><tr><td>Ciobanu Mirela</td><td>8</td><td>4</td><td>9</td><td></td></tr><tr><td>Darie Ioana</td><td>7</td><td>6</td><td>8</td><td></td></tr><tr><td>Enache Lucian</td><td>10</td><td>8</td><td>7</td><td></td></tr><tr><td>Sandu Alina</td><td>4</td><td>3</td><td>4</td><td></td></tr></table><p>Tabel 2</p><table><tr><th>Nume și prenume</th><th>Nota minimă</th><th>Nota maximă</th></tr><tr><td>Baciu Dana</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ciobanu Mirela</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Darie Ioana</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Enache Lucian</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Sandu Alina</td><td></td><td></td></tr></table></div> <div>b. Inserați câte o formulă corespunzătoare în fiecare celulă din Tabel1, coloana Medie, astfel încât să se calculeze automat media aritmetică a celor trei note, pentru fiecare elev.</div> <div>c. Inserați câte o formulă corespunzătoare în fiecare celulă din Tabel2, coloanele Notă minimă și Notă maximă, astfel încât să se calculeze automat minimul, respectiv maximul dintre cele trei note din Tabel1, pentru fiecare elev.</div>	Nume și prenume	Nota1	Nota2	Nota3	Medie	Baciu Dana	9	5	10		Ciobanu Mirela	8	4	9		Darie Ioana	7	6	8		Enache Lucian	10	8	7		Sandu Alina	4	3	4		Nume și prenume	Nota minimă	Nota maximă	Baciu Dana			Ciobanu Mirela			Darie Ioana			Enache Lucian			Sandu Alina		
Nume și prenume	Nota1	Nota2	Nota3	Medie																																													
Baciu Dana	9	5	10																																														
Ciobanu Mirela	8	4	9																																														
Darie Ioana	7	6	8																																														
Enache Lucian	10	8	7																																														
Sandu Alina	4	3	4																																														
Nume și prenume	Nota minimă	Nota maximă																																															
Baciu Dana																																																	
Ciobanu Mirela																																																	
Darie Ioana																																																	
Enache Lucian																																																	
Sandu Alina																																																	
3.	Deschideți un document nou și salvați-l cu numele Legitimatie.docx .																																																

	<p>a. Stabiliți pentru pagina document dimensiunea 8 x 6 cm, margini egale de 0,7 cm, bordură de pagină cu stelute galbene de lățime 8 pct., inscripționare cu imaginea Calculator.jpg și text corespunzător modelului din imaginea de mai jos, astfel încât să creați o legitimație de concurs pentru participanții la OJTI 2014.</p>  <p>b. Având ca machetă documentul creat Legitimatie.docx, iar ca sursă de date fișierul Concurs.xlsx, creați corespondență îmbinată, astfel încât să obțineți legitimații doar pentru concurenții din județul Iași, ordonați alfabetic și salvați-le în fișierul Legitimatii_Iasi.docx.</p> <p>c. Salvați ultima legitimație în fișierul Ultima.jpg și aplicați imaginea ca fundal de pagină, într-un document nou pe care îl veți salva cu numele Coperta.docx.</p>	<p>2p</p> <p>2p</p> <p>2p</p>
4.	<p>a. Deschideți documentul Liniște.docx și inserați în prima pagină un antet care să conțină textul „POEMELE LUMINII-1919”, având font <i>Verdana</i>, dimensiune 18, aliniat la dreapta și umbră de culoare <i>galben</i>. În spatele textului, pe toată suprafața antetului, inserați imaginea Antet.jpg.</p>  <p>b. Înregistrați macrocomanda cu numele Text asociată la combinația de taste Alt+Ctrl+Q care să realizeze inserarea automată a imaginii Semnatura_Blaga.gif la sfârșitul fiecărei pagini din document.</p> <p>c. Inserați o pagină nouă la sfârșitul documentului și realizați în aceasta un formular grupat, utilizând text conținut și controale, după modelul din imagine.</p>  <p>Blocați formularul, astfel încât controalele de conținut să nu poată fi șterse și să fie permisă doar introducerea informațiilor.</p>	<p>2p</p> <p>2p</p> <p>3p</p>

Subiectul 2 – Prezentări computerizate (Power Point)

25 puncte

Nr. crt.	Cerințe	Punctaj
1.	<p>Deschideți prezentarea <i>Elicoper.pptx</i> și realizați <i>numai în primul diapozitiv</i> animații particularizate, astfel încât elicele elicopterului se vor roti continuu până la sfârșitul prezentării, literele siglei OJTI vor sări pe rând din elicopter și se va deschide corespunzător fiecărei litere câte o parașută, iar pe sol vor ajunge doar trei litere (O, T și I). La finalul prezentării, deasupra celor trei litere va apare textul „Satu Mare” cu efect de animație la nivel de culoare font. Salvați prezentarea cu numele <i>Zbor.pptx</i>.</p> <p>Filmul <i>Elicopter.wmv</i> prezintă un exemplu de simulare a zborului, saltul cu parașuta, aterizarea și efectul pe text, iar imaginile de mai jos secvențe din prezentare.</p> 	6p
2.	<p>Deschideți prezentarea <i>Lalea.pptx</i> și realizați <i>numai în primul diapozitiv</i> animații particularizate, astfel încât petalele lelei să se deschidă treptat, iar după deschidere, din interiorul florii, să zboare cei trei fluturi. Salvați prezentarea cu numele <i>Lalea_inflorita.pptx</i>.</p> <p>Filmul <i>Lalea.wmv</i> prezintă un exemplu de simulare a deschiderii bobocului de lalea și zborul unui singur fluture din interiorul florii, iar imaginile de mai jos secvențe din prezentare.</p> 	6p
3.	<p>Deschideți prezentarea <i>Intersectie.pptx</i> și realizați <i>numai în primul diapozitiv</i> animații particularizate, astfel încât deplasarea mașinilor și a pietonilor în intersecție se va face numai la apariția culorii verde a semaforului aflat în dreapta fiecărei mașini, respectiv în stânga fiecărui pieton. La apariția culorii roșu atât pietonii cât și mașinile vor staționa. În intersecție se vor deplasa, în sensul de mers pe orizontală, concomitent cei doi pietoni și cele două mașini, apoi se vor deplasa, în sensul de mers pe verticală, concomitent ceilalți cei doi pietoni și celelalte două mașini, până la eliberarea completă a intersecției. Salvați prezentarea cu numele <i>Circulatie.pptx</i>.</p> <p>Filmul <i>Intersectie.wmv</i> prezintă un exemplu de simulare a circulației mașinilor și a pietonilor funcție de apariția culorii semaforului în intersecție, iar imaginile de mai jos secvențe din prezentare.</p>	6p

		
4.	<p>Deschideți prezentarea <i>Bicicleta.pptx</i> care conține două diapozitive și pornind de la acestea realizați <i>numai într-un singur diapozitiv</i> animații particularizate, astfel încât bicicleta să înceapă deplasarea pe timp de zi și să o continue pe timp de noapte, cu ciclare continuă până la apăsarea tastei <i>Esc</i>. Atât la deplasarea pe timp de zi cât și pe timp de noapte roțile și pedalele bicicletei vor fi în mișcare. La deplasarea pe timp de noapte se vor aprinde farul, stopul și ochii de pisică de pe spițe, iar pe cer vor apărea pe rând luna, apoi stelele. Salvați prezentarea cu numele <i>Deplasare.pptx</i>.</p> <p>Filmul <i>Bicicleta.wmv</i> prezintă un exemplu de simularea deplasării unei biciclete pe timp de zi și pe timp de noapte, iar imaginile de mai jos secvențe din prezentare.</p>	7p
	 	

Subiectul 3 – Calcul tabelar (Excel)

25 puncte

Nr. crt.	Cerințe	Punctaj																																																																																																																																																
1.	<p>A. În registrul de lucru Loto.xlsx, foaia de calcul Numere, domeniul (B8:G8) a fost denumit Extragere și conține numerele câștigătoare la extragerea loto, iar domeniul (B2:G6) conține numerele marcate pe cele cinci bilete de loterie (<i>Forma A</i>).</p> <p>a. Redenumiți domeniul (B8:G8), astfel încât numele acestuia să fie modificat din Extragere în Categoria1.</p> <p>b. Introduceți o formulă, ca regulă de formatare condiționată, astfel încât în funcție de numerele extrase, corespunzătoare domeniului Categoria1 să se aplice automat culoarea de umplere <i>albastru</i> și font de culoare <i>albă</i>, doar acelor celule din domeniul (B2:G6) care conțin numerele câștigătoare pe cele cinci bilete loto (<i>Forma B</i>).</p>	3p																																																																																																																																																
<div><div><table><tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td>Nr.1</td><td>Nr.2</td><td>Nr.3</td><td>Nr.4</td><td>Nr.5</td><td>Nr.6</td></tr><tr><td>2</td><td>Bilet 1</td><td>2</td><td>35</td><td>49</td><td>22</td><td>1</td><td>9</td></tr><tr><td>3</td><td>Bilet 2</td><td>27</td><td>18</td><td>19</td><td>2</td><td>8</td><td>33</td></tr><tr><td>4</td><td>Bilet 3</td><td>10</td><td>11</td><td>22</td><td>1</td><td>8</td><td>37</td></tr><tr><td>5</td><td>Bilet 4</td><td>40</td><td>41</td><td>23</td><td>3</td><td>22</td><td>31</td></tr><tr><td>6</td><td>Bilet 5</td><td>15</td><td>18</td><td>23</td><td>3</td><td>6</td><td>42</td></tr><tr><td>7</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>8</td><td>Numere extrase</td><td>2</td><td>41</td><td>22</td><td>15</td><td>33</td><td>42</td></tr></table><p>Forma A</p></div><div><table><tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td>Nr.1</td><td>Nr.2</td><td>Nr.3</td><td>Nr.4</td><td>Nr.5</td><td>Nr.6</td></tr><tr><td>2</td><td>Bilet 1</td><td>2</td><td>35</td><td>49</td><td>22</td><td>1</td><td>9</td></tr><tr><td>3</td><td>Bilet 2</td><td>27</td><td>18</td><td>19</td><td>2</td><td>8</td><td>33</td></tr><tr><td>4</td><td>Bilet 3</td><td>10</td><td>11</td><td>22</td><td>1</td><td>8</td><td>37</td></tr><tr><td>5</td><td>Bilet 4</td><td>40</td><td>41</td><td>23</td><td>3</td><td>22</td><td>31</td></tr><tr><td>6</td><td>Bilet 5</td><td>15</td><td>18</td><td>23</td><td>3</td><td>6</td><td>42</td></tr><tr><td>7</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>8</td><td>Numere extrase</td><td>2</td><td>41</td><td>22</td><td>15</td><td>33</td><td>42</td></tr></table><p>Forma B</p></div></div>				A	B	C	D	E	F	G	1		Nr.1	Nr.2	Nr.3	Nr.4	Nr.5	Nr.6	2	Bilet 1	2	35	49	22	1	9	3	Bilet 2	27	18	19	2	8	33	4	Bilet 3	10	11	22	1	8	37	5	Bilet 4	40	41	23	3	22	31	6	Bilet 5	15	18	23	3	6	42	7								8	Numere extrase	2	41	22	15	33	42		A	B	C	D	E	F	G	1		Nr.1	Nr.2	Nr.3	Nr.4	Nr.5	Nr.6	2	Bilet 1	2	35	49	22	1	9	3	Bilet 2	27	18	19	2	8	33	4	Bilet 3	10	11	22	1	8	37	5	Bilet 4	40	41	23	3	22	31	6	Bilet 5	15	18	23	3	6	42	7								8	Numere extrase	2	41	22	15	33	42
	A	B	C	D	E	F	G																																																																																																																																											
1		Nr.1	Nr.2	Nr.3	Nr.4	Nr.5	Nr.6																																																																																																																																											
2	Bilet 1	2	35	49	22	1	9																																																																																																																																											
3	Bilet 2	27	18	19	2	8	33																																																																																																																																											
4	Bilet 3	10	11	22	1	8	37																																																																																																																																											
5	Bilet 4	40	41	23	3	22	31																																																																																																																																											
6	Bilet 5	15	18	23	3	6	42																																																																																																																																											
7																																																																																																																																																		
8	Numere extrase	2	41	22	15	33	42																																																																																																																																											
	A	B	C	D	E	F	G																																																																																																																																											
1		Nr.1	Nr.2	Nr.3	Nr.4	Nr.5	Nr.6																																																																																																																																											
2	Bilet 1	2	35	49	22	1	9																																																																																																																																											
3	Bilet 2	27	18	19	2	8	33																																																																																																																																											
4	Bilet 3	10	11	22	1	8	37																																																																																																																																											
5	Bilet 4	40	41	23	3	22	31																																																																																																																																											
6	Bilet 5	15	18	23	3	6	42																																																																																																																																											
7																																																																																																																																																		
8	Numere extrase	2	41	22	15	33	42																																																																																																																																											

Exemplu:

↑	18	dacă vârsta este >=18 ani
→	16	dacă vârsta este în intervalul [16,18) ani
↓	15	dacă vârsta este <16 ani

	A	B	C	D	E	F
	Nume	Inițială	Prenume	Nume Inițială Prenume	Data nașterii	Vârsta (ani întregi împliniți azi)
1						
2	Popa	G	Raluca	Popa G Raluca	31.10.1995	↑ 18
3	Iorga	V	Ioana	Iorga V Ioana	23.03.1997	→ 17
4	Roca	F	Tudor	Roca F Tudor	03.07.1998	↓ 15
5	Adam	I	Eugenia	Adam I Eugenia	29.07.1998	↓ 15
6	Turcu	B	Victor	Turcu B Victor	15.07.1994	↑ 19
7	Balan	B	Narcis	Balan B Narcis	17.08.1997	→ 16
8	Nacu	T	Robert	Nacu T Robert	15.04.1993	↑ 21
9	Ionașcu	P	Adina	Ionașcu P Adina	23.04.1999	↓ 14
10	Uscii	F	Diana	Uscii F Diana	05.03.1997	→ 17

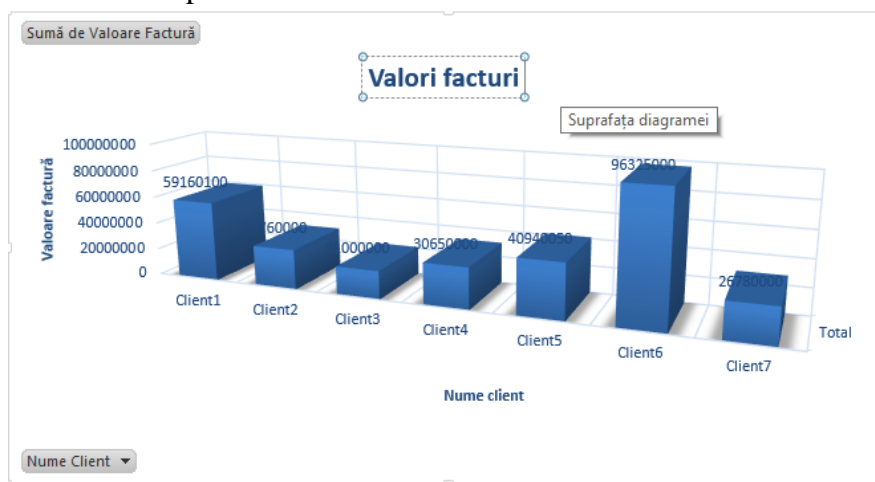
4. În registrul de lucru **Facturi.xls**, foaia de calcul **Detalii facturi** conține centralizatorul unor facturi emise clienților funcție de data facturării, numărul de zile de grație și valoarea facturilor.
- a. Introduceți o funcție în celula **H4** care să returneze data scadenței facturii, excluzând week-end-urile. Copiați funcția din celula **H4** în domeniul (**H5:H23**).
- b. Introduceți o formulă, ca regulă de formatare condiționată, astfel încât în funcție de valorile din domeniul (**F4:F23**) să se aplice automat font de culoare *roșu* și stil *aldin*, doar acelor celule pentru care data facturării este o zi de week-end.
- c. Aplicați o filtrare complexă astfel încât să afișați lista clienților, respectiv **Cod Client**, **Nume Client**, **Localitate Client** și **Adresa**, cărora societatea le-a emis facturi în acest an. Un client va fi afișat o singură dată, indiferent de numărul facturilor, iar aceste informații vor fi afișate în domeniul (**F29:I36**) a foi de calcul **Detalii facturi**.
- d. Pe baza datelor din foaia de calcul **Detalii facturi** realizați într-o foaie de calcul nouă pe care o veți denumi **Clienți**, o diagramă pivot tip *Coloană 3-D*, cu liniile de grilă orizontală și verticală majore primare, având pe axa verticală *Valoare factură*, pe axa orizontală *Nume client* și titlul *Valori facturi*. Afișați etichetele de date pe coloane.

1p

2p

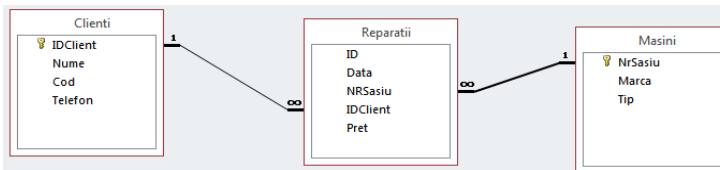
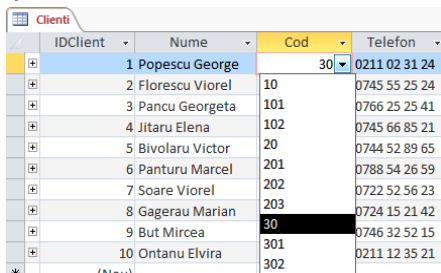
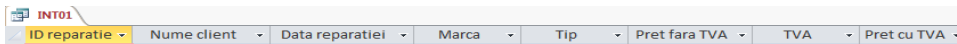
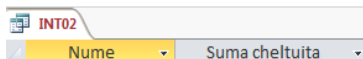
2p

2p



Subiectul 4 – Baze de date (Access)

25 puncte

Nr. crt.	Cerințe	Punctaj
1.	<p>Baza de date <i>Service.accdb</i> conține 3 tabele, respectiv:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clienți (IDClient, Nume, Cod, Telefon) • Masini (NRSasiu, Marca, Tip) • Reparatii (ID, Data, NRSasiu, IDClient, Pret) <p>a. Transformați în chei primare câmpurile marcate cu bold (aldin) și refaceți, după efectuarea modificărilor, relațiile și proprietățile acestora, așa cum erau definite înainte de setarea cheilor primare.</p>  <p>b. Creați o regulă de validare în câmpul NRSasiu care permite doar valori întregi pozitive, formate din <u>exact</u> 9 cifre.</p> <p>c. Modificați structura tabelii Clienți, astfel încât valorile pentru câmpul Cod să fie preluate dintr-o listă combo, populată cu valorile 10, 101, 102, 20, 201, 202, 203, 30, 301 și 302.</p> 	<p>2p</p> <p>2p</p> <p>3p</p>
2.	<p>a. Creați interogare INT01 care să afișeze câmpurile Reparatii.ID reparatie, Clienți.Nume client, Reparatii.Data reparatiei, Masini.Marca, Masini.Tip, Pret fără TVA, TVA, Pret cu TVA, în ordinea descrescătoare a valorilor din câmpul Data reparatiei. Câmpul Pret fara TVA va conține valorile din câmpul Reparatii.Pret, câmpul TVA se va calcula ca 24% din prețul fără TVA, iar câmpul Pret cu TVA se va calcula ca adăugând TVA-ul la prețul fără TVA.</p>  <p>b. Creați interogarea INT02 care să afișeze numele clienților în ordine alfabetică și suma totală cu TVA, cheltuită pe reparații de fiecare client, pornind de la câmpul Reparatii.Pret. Denumirea celor două coloane din interogare vor fi Nume și Suma cheltuita.</p>  <p>c. Creați raportul RAP01 care va conține câmpurile Clienți.Nume, Masini.NRSasiu, Reparatii.Data, Reparatii.Pret, grupat după Clienți.Nume și va prezenta toate reparațiile efectuate de fiecare client în parte, în ordine cronologică, începând cu cea mai recentă. În subsolul fiecărui</p>	<p>3p</p> <p>2p</p> <p>3p</p>

grup de date va fi afișat prețul total al tuturor reparațiilor efectuate de fiecare client. Modificați, la nevoie, raportul, astfel încât toate datele să fie vizibile în întregime, în fiecare câmp.

RAP01

RAP01

Nume	Data	NrScaia	Pret
Pancu Georgeta	04.04.2014	546546543	100
	02.04.2014	465454665	300
Summary for 'ID' = 3 (2 detail records)			
Sum			400
Jitaru Elena	04.04.2014	546546465	200
Summary for 'ID' = 4 (1 detail record)			
Sum			200
Panturu Marcel	03.04.2014	546546541	450
Summary for 'ID' = 6 (1 detail record)			
Sum			450
But Mircea	04.04.2014	468714546	680
	01.04.2014	465465445	250
Summary for 'ID' = 9 (2 detail records)			
Sum			930
Grand Total			1980

26 aprilie 2014 Page 1 of 1

3. Deschideți baza de date *Numere.accdb*. Aceasta conține tabela **T**, având prima coloană de tip *Numerotare automată*, iar cea de-a doua de tip *Număr*, ce conține numere întregi formate din 3 cifre.

Nume câmp	Tip de date
ID	Numerotare automată
Cod	Număr

- a. Creați interogarea **Q01** care la rulare să afișeze doar acele înregistrări pentru care valoarea câmpului **Cod** este un *palindrom* (de exemplu, numărul **121** este palindrom, pentru că citit de la stânga spre dreapta sau de la dreapta spre stânga, valoarea sa este identică).

Q01

ID	Cod
----	-----

3p

4. Creați baza de date *Scoala2014.accdb* în care importați tabelele **Clase** și **Incadrare** din baza de date *Scoala.accdb*.

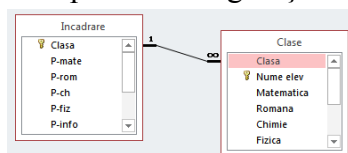
- a. Creați o regulă de validare pentru câmpul **Clasa**, astfel încât înregistrările corespunzătoare câmpului să nu accepte decât valorile „9A”, „10A”, „11A” și respectiv „12A” și să afișeze mesajul de eroare „Clasa introdusă nu există!” în cazul nerespectării condiției.

Clasa	Nume elev	Matematica	Romana	Chimie	Fizica	Informatica	Tehnologia	Biologie	Logica
9A	Barzu	5,5	7,5	9,5	10	6	7	6,5	
9A	Chiriac	9	8,5	8	10	6,5	9	10	
10A	Dima	10	10	10	9,5	8,5	10	10	
10A	Enache	5,5	6	5,5	7	8,5	9	7,5	
11A	Fillimon	4,5	5	9,5	6,5	7,5	4	8	
12A	Moranu	7	6	8	6	5	4	3	
12A	Nechita	5	6	9	10	9	10	9,5	
11A	Zaharia	6				8	9	7,5	
12D		0				0	0	0	
*		0				0	0	0	

Microsoft Access
Clasa introdusă nu există!
OK Ajustor
V-a fi tot de autor această informație?

3p

- b. Creați o relație de tip *Unu-la-mai-mulți* între tabela **Incadrare** și tabela **Clase**, după câmpul **Clasa**, cu impunerea integrității referențiale.



1p

- c. Creați interogarea **INF01** care la rulare să afișeze numele fiecărui profesor de informatică și numărul de elevi ai fiecăruia dintre aceștia.

INF01

P-info	Numar elevi
--------	-------------

3p